

RESUMO

A caatinga, bioma exclusivo do Nordeste brasileiro abrange cerca de 9,92% da área total do Brasil, possuindo uma diversidade ainda pouco estudada. Alguns vegetais endêmicos deste bioma pertencem à família Boraginaceae, que é conhecida por possuir uma variedade de espécies de plantas com madeira de boa qualidade, resistente ao ataque de fungos, insetos e microrganismos, e muitas delas são produtoras de óleos essenciais. A espécie *Varronia dardani*, incluída nesta família, pertence ao gênero *Varronia* que segundo a literatura, possui muitas espécies que se destacam com um amplo espectro de atividades biológicas, tais como antifúngica, larvicida, antimicrobiana e analgésica. A partir das partes vegetativas de *V. dardani*, coletadas no município de Patu- RN foi realizada a extração do óleo essencial das folhas e preparados os extratos para a realização da prospecção fitoquímica e testes antifúngico e larvicida. O óleo essencial foi submetido à análise qualitativa e quantitativa em um cromatógrafo a gás com detector de ionização de chama, acoplado a um espectrômetro de massas, onde possibilitou a identificação de mais de 97% da sua composição química, cujos compostos majoritários foram: limoneno (27,49%), 1,8-cineol (13,23%) e o linalol (10,54%). O estudo de prospecção das principais classes de metabólitos secundários, evidenciou a presença de taninos flavobênicos, flavononóis, catequinas e flavanonas e quinonas em sua composição. Na atividade antifúngica do extrato foliar, a inibição do crescimento micelial ocorreu no tratamento contendo 10 gL⁻¹ do extrato de *V. dardani*. A atividade antifúngica do óleo sobre o fungo *F. solani*, apresentou resultado positivo na concentração de 5μL de óleo de *V. dardani*, representando a maior média de inibição do crescimento micelial. No ensaio do óleo frente larvas de larvas de *Aedes Aegypti* em estágio 3; demonstrou resultado satisfatório, com CL50 igual a 97,821. O estudo desenvolvido neste trabalho demonstrou resultado satisfatório contribuindo para o conhecimento químico e biológico dessa espécie.

Palavras Chaves: *Varronia dardani*, Oleo essencial, CG-DIC, CG-EM, Atividade biológica.

ABSTRACT

The caatinga, unique biome of northeastern Brazil covers approximately 9.92% of the total area of Brazil, having a poorly studied diversity. Some endemic plants of this biome belong to the Boraginaceae family, which is known to possess a variety of plant species with good quality wood, resistant to fungi, insects and microorganisms, many of which are producers of essential oils. The *Varronia dardani* species, included in this family, belongs to *Varronia* genre that according to the literature has many species that stand out with a broad spectrum of biological activities such as antifungal, larvicide, antimicrobial and analgesic. From the vegetative parts of *V. Dardani* collected in the municipality of Patu- RN, the extraction of the essential oil from the leaves was carried out and the extracts were prepared to perform the phytochemical screening and antifungal and larvicide tests. The essential oil was subjected to qualitative and quantitative analyses in a gas chromatograph with flame ionization detector, coupled to a mass spectrometer, which allowed us to identify more than 97% of its chemical composition, whose major compounds were: limonene (27.49%), 1,8-cineole (13.23%) and Linalool (10.54%). The screening study of the major classes of secondary metabolites showed a presence of flavobênicos, flavononóis, catechins and flavanones and quinones in its composition. In the antifungal activity of the leaf extract, the inhibition of the mycelial growth occurred in the treatment containing 10 gL⁻¹ *V. dardani* extract. The antifungal activity of oil on the fungus *F. solani*, was positive in the concentration of 5µl of *V. Dardani* oil representing a higher average inhibition of the mycelial growth. In the trial of the oil with the *Aedes aegypti* larvae in Stage 3; It showed a satisfactory result, with LC50 equal to 97,821. The study developed in this project showed satisfactory results contributing to the chemical, biological and therapeutic knowledge of this species.

Keywords: *Varronia dardani*, essential oil, CG-DIC, CG-EM, biological activity.